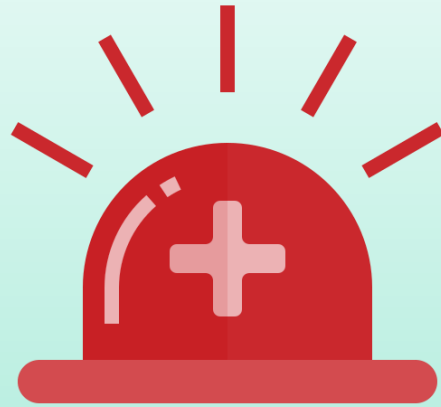




EMERGENCIAS OBSTETRICAS:

ACTIVACIÓN DE CLAVES

DEFINICIONES:

Defunción Materna:
Muerte de una mujer mientras está embarazada o hasta los 42 días postparto.

Defunciones obstétricas Directas: Son las que resultan de complicaciones obstétricas del estado gravídico (embarazo, trabajo de parto, y puerperio).

Defunciones obstétricas Indirectas: Por una enfermedad existente desde antes del embarazo de una enfermedad que evoluciona durante el mismo,

Razón de Muerte Materna (RMM): es el número de muertes maternas/ por el número de nacidos vivos estimados para el año y multiplicado por 100.000

Antecedentes y justificación:

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) aproximadamente 830 mujeres pierden la vida diariamente por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto en todo el mundo. En América, alrededor de 16 mujeres mueren por estas mismas causas.

Según datos de la Dirección General de Epidemiología (DGE), en 2020, en México hubo 27.7 defunciones estimadas por cada 100 mil nacimientos, siendo las principales causas de muerte: hemorragias; enfermedad hipertensiva; edemas o hinchazón por exceso de líquido en los tejidos del cuerpo; proteinuria que es la presencia de proteínas en la orina y el aborto.

Antecedentes:

En 2020, cada día murieron casi 800 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto.

En 2020, se produjo una muerte materna prácticamente cada dos minutos.

Entre 2000 y 2020, la razón de mortalidad materna (es decir, el número de MM por cada 100 000 nacidos vivos) se redujo a escala mundial en un 34%, aproximadamente.

En 2020, prácticamente el 95% de todas las muertes maternas se dieron en países de ingresos bajos y medianos bajos.

La atención a cargo de profesionales de la salud capacitados antes, durante y después del parto puede salvar la vida de la madre y del recién nacido.

Antecedentes y justificación:

1.-Hasta la SE 52 del año 2023 se notifican 100 MM; de las cuales el 89% (89MM) pertenecen a las MM hasta los 42 días de puerperio y que son utilizadas para tener el Indicador de RMM al finalizar cada año, y el 11% (11MM) son MM tardías es decir las que se presentan pasado los 42 días de su puerperio.

2.-Comparando las MM del año 2023 con el año 2022 a la SE 52 hay una disminución de 23 MM al año 2023.

3.-Las provincias que notifican el mayor número de MM son: Guayas, Pichincha, El Oro, Los Ríos, Cotopaxi, Manabí y Tungurahua.

4.-Las causas básicas más comunes presentadas hasta la SE 52 son: con el mayor porcentaje las causas Indirectas con el 35,95%, seguido de los trastornos Hipertensivos con 25,84%, las Hemorragias obstétricas 20,22%, y las infecciones relacionadas con el embarazo, parto y puerperio 7,86%.

ALARMA MATERNA:



Origen: Autoridad Sanitaria Nacional - Gerencia Institucional de Implementación de Disminución de Mortalidad Materna a desarrollar la estrategia “Alarma Materna” para la reducción de muerte materna.

- Un sistema de puntuación de alerta temprana de morbilidad materna (Score MAMÁ).
- Asimismo las CLAVES obstétricas, que contribuye al manejo adecuado de las 3 principales causas de morbilidad grave: hemorragia, hipertensión y sepsis.

SCORE MAMÁ

Es una herramienta de puntuación de signos vitales para el reconocimiento y respuesta temprana del deterioro de signos clínicos y fisiológicos, orientada a identificar tempranamente la patología obstétrica, teniendo principal relevancia en el primer nivel de atención en salud, permitiendo una toma de decisiones oportuna.

Esta herramienta se compone de seis indicadores fisiológicos:

- Frecuencia respiratoria - FR
- Frecuencia cardíaca - FC
- Presión arterial - PA
- Saturación de oxígeno – Sat O2
- Temperatura - T° C
- Nivel de conciencia
- La proteinuria.





FRECUENCIA RESPIRATORIA:

Es de toma obligatoria ya que este signo vital ha sido identificado como el indicador más precoz y sensible del deterioro en el bienestar de la paciente.

La evaluación de la frecuencia respiratoria debe llevarse a cabo durante 60 segundos:

- Para una adecuada técnica de la medición de la frecuencia respiratoria se debe simular la toma de frecuencia cardiaca, y se observará los movimientos de la caja torácica para el conteo.

Registro:

- En la hoja de evolución y prescripción 005, signos vitales 004 y en el formulario 051 en el espacio designado para este signo vital.

Dato interesante:

- Los valores normales de la FR en la gestante o puérpera son de 12 a 20 respiraciones por minuto. La taquipnea es un signo sugestivo de sepsis hasta que se pruebe lo contrario.

PRESIÓN ARTERIAL:

La presión arterial (PA) se mide utilizando un brazalete del tamaño correcto, se recomienda que la circunferencia media del brazo sea medida en todas las embarazadas, particularmente en aquellas con índice de masa corporal $> 29.9 \text{ kg / m}^2$ en su primera visita prenatal.

- Si la circunferencia media del brazo es mayor a 33 cm se debe usar el brazalete de adulto grande.



PRESIÓN ARTERIAL:

Recomendaciones para la toma adecuada de la presión arterial:

La postura:

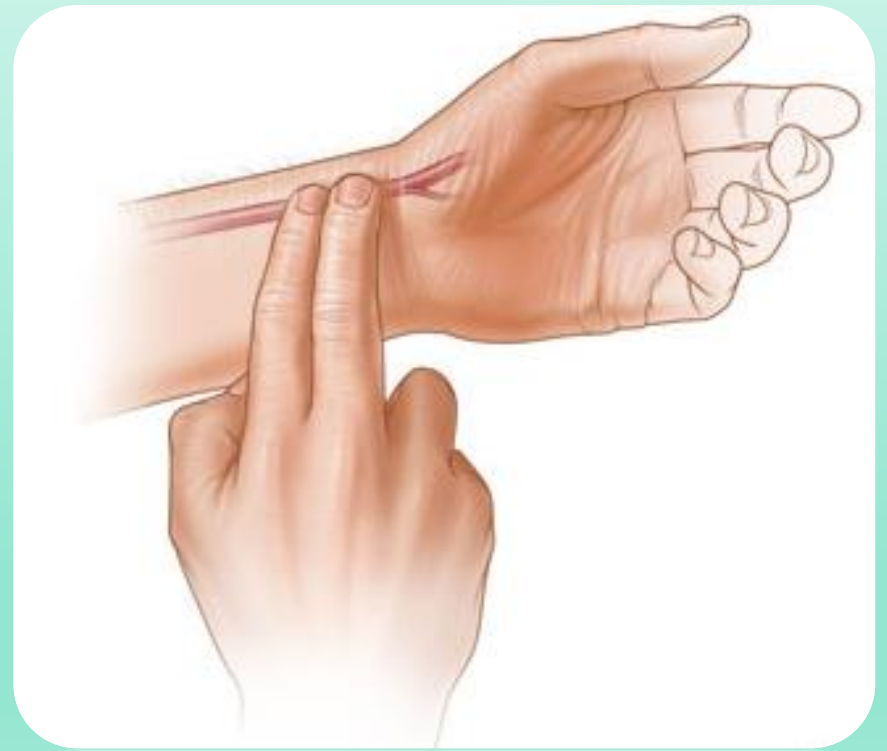
- Para que la posición adoptada sea correcta, ésta debe permitir el reposo psicofísico.
- El **manguito** debe colocarse a la altura del corazón y a uno o dos centímetros del codo.
- El **brazo** ha de reposar inmóvil sobre la mesa.
- Permanecer **quieto y no hablar** mientras se realiza la medición.
- No cruzar las **piernas**.
- Ponerse **ropa** que no apriete el brazo.
- Se debe apoyar bien la **espalda** sobre el respaldo.



FRECUENCIA CARDIACA:

Se debe realizar en la arteria radial con el dedo índice y el dedo medio, en 30 segundos y se duplica si la tasa es regular, o 60 segundos si la tasa es irregular.

- Los parámetros normales de la frecuencia cardiaca varían entre 60 a 100 lpm.



SATURACIÓN DE OXÍGENO:



Los niveles de saturación de oxígeno reflejan el porcentaje de la hemoglobina arterial saturada de oxígeno en la sangre.

- Los parámetros normales son SpO2 94 a 100 %.

TEMPERATURA:



En el caso del Score MAMÁ se deberá registrar en la medida de lo posible la temperatura axilar.

- Una caída o aumento de la temperatura y las oscilaciones de fiebre pueden indicar sepsis.
- La hipotermia es un hallazgo importante que puede indicar una infección y no debe ser ignorada.
- La pirexia puede enmascarse si se han administrado antipiréticos.

NIVEL DE CONCIENCIA:



La respuesta neurológica evalúa el nivel de conciencia de acuerdo a los siguientes parámetros:

- Alerta: paciente orientada en tiempo, espacio y persona
- Responde ante estímulo verbal
- Responde a estímulo doloroso
- Ausencia de respuesta

PROTEINURIA:

Es la presencia de proteínas en orina se valora a partir de la semana 20 de gestación.

- Anormal cuando se pierden más de 300mg de proteínas por la orina en 24 horas.



SCORE MAMÁ

Parámetro	Puntaje							Parámetro	Puntaje parcial
	3	2	1	0	1	2	3		
FC(****)	≤ 50	—	51-59	60-100	101-110	111-119	≥120	FC (****)	
Sistólica	≤ 70	71-89	—	90-139	—	140-159	≥160	Sistólica	
Diastólica	≤ 50	51-59	—	60-85	86-89	90-109	≥110	Diastólica	
FR(****)	≤ 11	—	—	12-22	—	23-29	≥30	FR (****)	
T (°C) (*)	—	≤35.5	—	35.6-37.5	37.6-38.4	—	≥38.5	T (°C) (*)	
Sat O ₂	≤ 85	86-89	90-93 ^(**)	94-100	—	—	—	Sat O ₂	
Estado de Conciencia	—	confusa / agitada	—	alerta	responde a la voz / somnolienta	responde al dolor / estuporosa	no responde	Estado de Conciencia	
Proteinuria ^(***)	—	—	—	Negativo	Positivo	—	—	Proteinuria ^(***)	

Considerar que en la labor de parto los signos vitales podrían alterarse

Acciones a realizarse en los establecimientos de salud: puesto de salud centros de salud tipo A, B, y de atención Prehospitalaria.



Puesto de salud, Centros de salud tipo A, B, y de atención prehospitalaria

Puntaje	Pasos a Seguir
0	Evaluar y analizar factores de riesgo, bienestar materno-fetal y signos de alarma
1	Evalúe y analice factores de riesgo 1. Aplique el Score MAMÁ c/4 horas y registre. 2. Reevalúe signos vitales y signos de alarma materna. 3. Evalúe factores de riesgo. 4. Realice pruebas de bienestar fetal básicas utilizando estetoscopio, Doppler fetal o campana de Pinar. 5. Considere exámenes complementarios y/o evaluación por interconsulta con especialista. 6. Si se revierte el puntaje envíe a la casa y realice seguimiento (Agendar cita).

Acciones a realizarse en los establecimientos de salud: puesto de salud centros de salud tipo A, B, y de atención Prehospitalaria.



	Trate y refiera según el caso
2-4	1. Aplique Score MAMÁ c/ hora y registre. 2. Reevalúe signos vitales más signos de alarma. 3. Realice un diagnóstico primario basado en el cuadro clínico. 4. Realice pruebas de bienestar fetal básicas utilizando (estetoscopio, Doppler fetal o campana de Pinar) 5. Aliste, active y aplique CLAVE AZUL, ROJA o AMARILLA, según sea el caso. 6. Elabore la referencia (053) y envíe a nivel de mayor capacidad resolutive según el caso. 7. Transfiera (acompañada por un profesional de salud). 8. Active cadena de llamadas: comunique al Director del establecimiento de salud y éste al Director Distrital. 9. Realice el seguimiento del caso.

Acciones a realizarse en los establecimientos de salud: puesto de salud centros de salud tipo A, B, y de atención Prehospitalaria.



	Trate y refiera según el caso
≥ 5	1. Aplique Score MAMÁ c/ 30 minutos y registre. 2. Reevalúe signos vitales más signos de alarma. 3. Realice pruebas de bienestar fetal básicas utilizando estetoscopio, Doppler fetal o campana de Pinar. 4. Aliste, active y aplique CLAVE AZUL, ROJA O AMARILLA, según sea el caso. 5. Elabore la referencia (053) y envíe a establecimiento de salud de mayor complejidad según la emergencia obstétrica. 6. Transfiera acompañada por un profesional de salud. 7. Active cadena de llamadas: comunique al Director del establecimiento de salud y éste al Director Distrital o Coordinador Zonal. 9. Realice el seguimiento del caso.

Acciones a realizarse en los centros de salud tipo C y hospitales básicos



Establecimientos Tipo C y hospitales básicos	
Puntaje	Pasos a Seguir
0	Evaluar y analizar factores de riesgo, bienestar materno-fetal y signos de alarma
1	Evalúe y analice factores de riesgo 1. Aplique el Score MAMÁ c/4 horas y registre. 2. Reevalúe signos vitales. 3. Evalúe factores de riesgo y signos de alarma materna. 4. Realice pruebas de bienestar fetal básicas utilizando estetoscopio, Doppler fetal o campana de Pinar. 5. Considere exámenes complementarios y/o evaluación por interconsulta con especialista. 6. Si se revierte el puntaje envíe a la casa y realice seguimiento (Agendar cita).

Acciones a realizarse en los centros de salud tipo C y hospitales básicos



	Trate y refiera según el caso
2-4	1. Aplique el Score MAMÁ c/ hora y registre 2. Evalúe signos vitales más signos de alarma. 3. Realice un diagnóstico primario basado en el cuadro clínico. 4. Comunique al médico tratante quien debe evaluar en máximo 30 minutos. 5. Aliste, active y aplique CLAVE AZUL, ROJA o AMARILLA, según sea el caso. 6. Si no revierte el puntaje en una hora, evalúe signos de alarma materna y bienestar fetal; y realice referencia a establecimiento de mayor complejidad, dependiendo del tipo de complicación obstétrica. 7. Transfiera (acompañada de un profesional de salud según el caso) 8. Active cadena de llamadas: comunique al Director del establecimiento de salud y éste al Director Distrital o Coordinador Zonal. 9. Si revierte puntaje use los pasos correspondientes.

Acciones a realizarse en los centros de salud tipo C y hospitales básicos



	Trate y refiera según el caso
≥ 5	1. Aplique Score MAMÁ c/ 30 minutos y registre. 2. Evalúe signos vitales más signos de alarma 3. Realice un diagnóstico primario basado en el cuadro clínico. 4. Comunique al médico tratante, quien debe evaluar a la paciente en máximo 15 minutos. 6. Aliste, active y aplique CLAVE AZUL, ROJA o AMARILLA según sea el caso. 7. Si no revierte puntaje en 30 minutos, evalúe signos de alarma materna y bienestar fetal; y realice referencia a establecimiento de mayor complejidad dependiendo del tipo de complicación obstétrica. 8. Transfiera acompañamiento de un profesional de salud a nivel superior según el caso. 9. Active cadena de llamadas: comunique al director del establecimiento de salud y éste al Director Distrital o Coordinador Zonal 10. Si revierte puntaje use los pasos correspondientes.

CLAVES OBSTÉTRICAS



Las claves obstétricas son un sistema de “roles y funciones” que permiten la comunicación efectiva y el trabajo coordinado. El sistema de respuesta rápida (SRR) o claves obstétricas, están conformados por profesionales de la salud capacitados en estas claves que en un accionar coordinado buscan prevenir la muerte materna.

Las recomendaciones dadas por el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia, sobre los componentes importantes del cuidado obstétrico incluyen:

- La implementación de sistemas de alerta temprana en obstetricia
- El desarrollo de protocolos y listas de chequeo
- Disponer de kits de emergencias obstétricas
- Usar estrategias de comunicación efectiva en crisis
- Simulacros

CLAVES OBSTÉTRICAS



Las claves se dividieron en las 3 principales causas de mortalidad materna en el Ecuador:

- Clave Roja: (Manejo de hemorragia obstétricas).
- *Clave Azul:* (Manejo de trastornos hipertensivos severos obstétricos).
- *Clave Amarilla:* (Manejo de sepsis o choque séptico obstétrico).

ACTIVACIÓN DE LA CLAVE

Qué es?

La activación de la clave la realizará el primer profesional de salud que tiene contacto con la mujer que presente emergencia obstétrica.

Donde?

El servicio de emergencia, en los pasillos, quirófanos, sala de labor de parto, sala de posparto, internación o en cualquier otro servicio en donde se encuentre la paciente gestante o puérpera.

Como?

Definir un mecanismo rápido y eficiente para la activación que garantice que sea escuchado por el personal involucrado, sin necesidad de realizar múltiples llamadas.

EQUIPO DE RESPUESTA

El equipo de respuesta ante la activación de la clave estará conformado de acuerdo a la disponibilidad de cada establecimiento de salud y su nivel de complejidad.

Se deberá contar mínimo con 2 personas ideal 4:

**Primer nivel de atención: 2
personas**

**Segundo y tercer nivel de
atención: 2 a 4 personas**

EQUIPO DE RESPUESTA:

Cada miembro
del equipo
tendrá funciones
específicas y se
los designará
como:

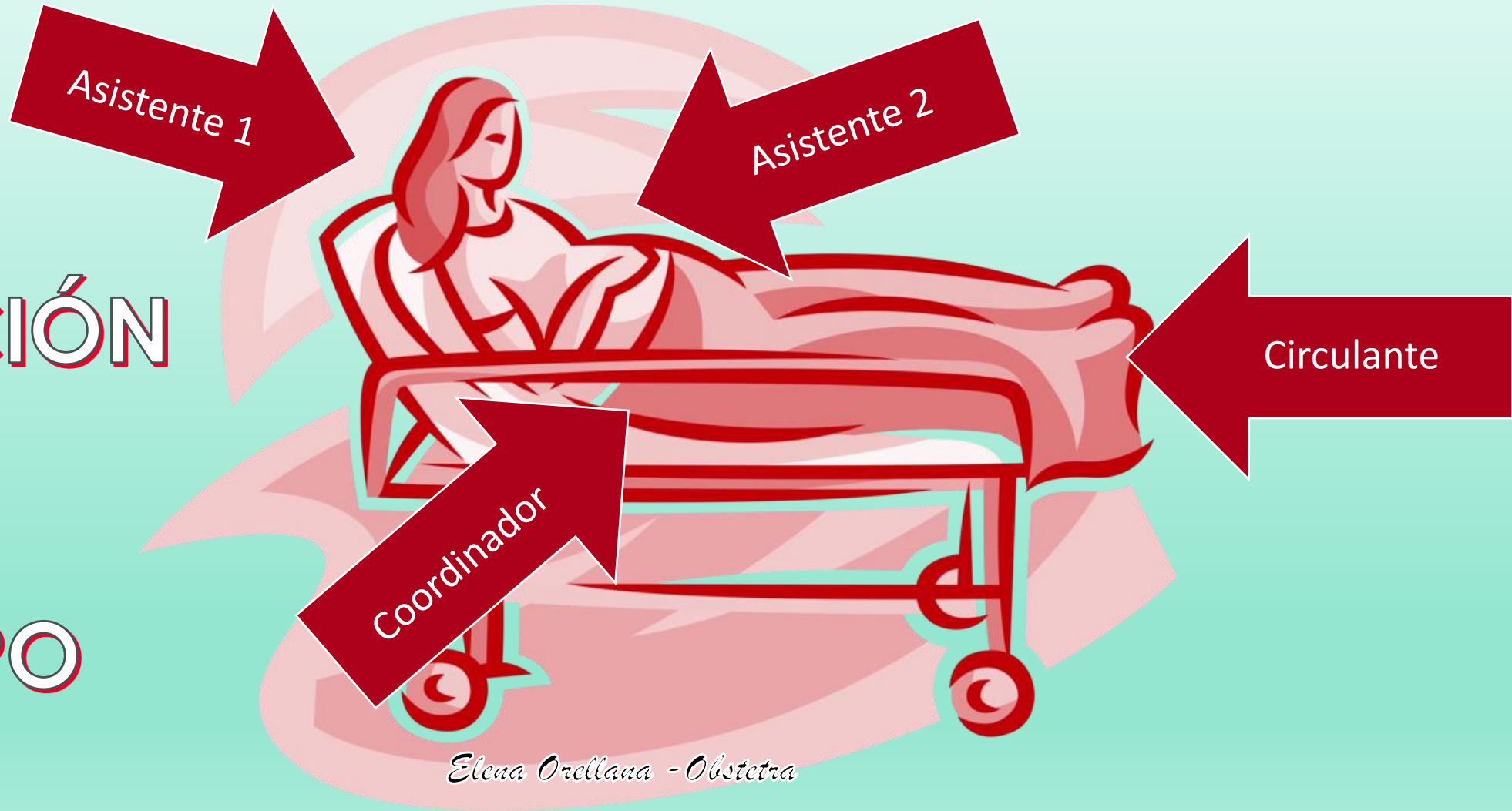
Coordinador (a)

Asistente 1

Asistente 2

Circulante

UBICACIÓN DEL EQUIPO



Elena Orellana - Obstetra

CLAVE ROJA: *Hemorragias obstétricas*

Coordinador (a): Lidera el grupo (Ginecólogo – Obstetra – Médico general).

- **Ubicación:** En la parte inferior del cuerpo de la px a nivel de la pelvis (útero).
- 1. Organizar el equipo y verificar continuamente las funciones de los asistentes y de circulante.
- 2. Determinar con la información de los signos vitales y Score MAMÁ, el grado de choque en el que se encuentra la paciente y su evolución, en el tiempo de reanimación y reemplazo de volumen.
- 3. Buscar la causa de hemorragia e iniciar tratamiento.
- 4. Tomar la decisión de traslado.
- 5. Ordenar la administración de fluidos, hemocomponentes (dependiendo disponibilidad) y medicamentos.
- 6. Evacuar vejiga previa antisepsia y colocar catéter urinario para medición de excreta urinaria.
- 7. Brindar la información requerida para los familiares o acompañantes a través del circulante.
- 8. Evaluar los parámetros de respuesta.

CLAVE ROJA: *Hemorragias obstétricas*

Asistente 1: Personal de enfermería

- **Ubicación:** se colocará en la cabecera de la paciente.
- 1. Explicar brevemente los procedimientos a seguir y brindar confianza a la paciente.
- 2. Verificar permeabilidad de vía área.
- 3. Tomar de los signos vitales y monitoriza eliminación urinaria y registrar en formulario 005.
- 4. Suministrar oxígeno suplementario para conseguir saturación mayor a 90 %.
- 5. Registrar eventos con tiempos en la historia clínica.
- 6. Reevaluar el estado de choque luego de la infusión de líquidos e informar al coordinador del equipo.
- 7. Colaborar con dicho coordinador en la realización de procedimientos.
- 8. Cubrir a la paciente para evitar la hipotermia.
- 9. Verificar que la paciente esté en posición con desviación uterina a la izquierda, si está embarazada con más de 20 semanas de gestación.

CLAVE ROJA: *Hemorragias obstétricas*

Asistente 2: Profesional de la salud que se encuentre identificado y capacitado en claves obstétricas.

- **Ubicación:** se colocará a un lado de la paciente
- 1. Abrir el **KIT ROJO**.
- 2. Garantizar el acceso de dos vías venosas con catéter N°16 o 18, una en cada brazo.
- 3. Tomar muestras sanguíneas.
- 4. Administrar líquidos, hemocomponentes (según disponibilidad) y medicamentos ordenados por el coordinador del equipo.
- 5. Colaborar con dicho coordinador en la realización de procedimientos.
- 6. Realizar la prueba de coagulación junto a la cama.

CLAVE ROJA: *Hemorragias obstétricas*

Circulante: Profesional de la salud que se encuentre identificado y capacitado en claves obstétricas.

- **Ubicación:** se colocará a nivel de los pies de la paciente.
- 1. Activar al servicio de laboratorio y medicina transfusional, según disponibilidad.
- 2. Marcar los tubos de las muestras sanguíneas y realizar las órdenes de laboratorio.
- 3. Garantizar que las muestras lleguen al laboratorio y que se inicie el procesamiento.
- 4. Llamar a más personal de acuerdo al requerimiento del coordinador del equipo.
- 5. Asistir al coordinador del equipo en un procedimiento.
- 6. Establecer contacto con la familia de la paciente para mantenerla informada, y la información la define el coordinador del equipo.
- 7. **Activar la RED** para la referencia si el establecimiento de salud no tiene capacidad resolutoria del caso.
- 8. Llenar formulario 053 para transferencia si el caso lo amerita.

CLAVE ROJA: *Protocolo de manejo*



ACCIONES GENERALES:

Identificar a la paciente con o sin signos de choque.

Activar la **CLAVE ROJA**.

COMUNICAR Y ACTIVAR:

Alertar los sistemas de laboratorio y servicio de medicina transfusional.

Sala de cirugía.

Servicio de cuidados intensivos.

Transporte (ambulancia).

Protocolo de manejo



ACCIONES A REALIZAR:

Examen físico + SCORE MAMÁ.

Colocar el traje antishock no neumático.

Asegurar vía aérea: Administrar O₂.
(Sat O₂ = 90%).

Asegurar 2 accesos venosos con catéter N° 16 – N° 18 - N° 20 –
(realizar exámenes de laboratorio) e iniciar infusión rápida de líquidos.

Iniciar reposición de líquidos (3:1) en infusión rápida con cristaloides, luego bolos de 500 cc según evolución clínica hasta que la presión arterial sistólica (PAS) suba sobre 90 mmHg.

Protocolo de manejo



CLAVE ROJA:

ACCIONES A REALIZAR:

Si la paciente presenta choque severo: Transfundir 2 concentrados de GR previa realización de pruebas cruzadas, y en caso de no disponer pruebas cruzadas se colocarán 2 unidades de ORh Negativo.

Vaciar vejiga y colocar sonda vesical a drenaje con bolsa de recolección.

Mantener abrigada a la paciente.

Activar la RED para transferir a la paciente a un establecimiento de mayor complejidad.

CLAVE AZUL: *Trastornos hipertensivos*

Coordinador (a): Lidera el grupo (Ginecólogo – Obstetra – Médico general).

- **Ubicación:** En la parte inferior del cuerpo de la px a nivel de la pelvis (útero).
- 1. Organizar el equipo y verificar continuamente las funciones de los asistentes y de circulante.
- 2. Definir conductas a seguir dependiendo de la evolución clínica de la paciente.
- 3. Evaluar el estado de la paciente con la información de los signos vitales y del Score MAMÁ.
- 4. Valorar los criterios de severidad.
- 5. Valorar el bienestar fetal.
- 6. Tomar la decisión de traslado o de asumir el caso de acuerdo a la capacidad resolutive del establecimiento de salud.
- 7. Ordenar la aplicación de los medicamentos y fluidos.
- 8. Brindar la información requerida para los familiares o acompañantes a través del circulante.
- 9. Valorar signos de toxicidad por la administración de medicamentos.

CLAVE AZUL: *Trastornos hipertensivos*

Asistente 1: Personal de enfermería

- **Ubicación:** se colocará en la cabecera de la paciente.
- 1. Explicar brevemente los procedimientos a seguir y brindar confianza a la paciente.
- 2. Permeabilizar la vía aérea con elevación de mentón en casos de pacientes con alteración del nivel de conciencia. Maniobra de elevación de mentón, los dedos de una mano se coloca bajo la mandíbula que jalando un poco hacia arriba lleva el mentón hacia adelante, el pulgar de la misma mano baja el labio inferior para abrir la boca. No se debe sobre extender el cuello.
- 3. Suministrar oxígeno suplementario para conseguir saturación mayor a 90 %.
- 4. Reevaluar el estado de la paciente luego de la administración de medicamentos e informar al coordinador del equipo.
- 5. Colaborar con el coordinador del equipo en la realización de procedimientos.
- 6. Cubrir a la paciente para evitar hipotermia
- 7. Verificar que la paciente esté en posición con desviación uterina a la izquierda (esto no aplica en posparto).
- 8. Registrar en la historia clínica eventos con tiempos.

CLAVE AZUL: *Trastornos hipertensivos*

Asistente 2: Profesional de la salud que se encuentre identificado y capacitado en claves obstétricas.

- **Ubicación:** se colocará a un lado de la paciente
- 1. Abrir el **KIT AZUL**.
- 2. Tomar la presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura, saturación de oxígeno, y en un inicio proteinuria en tirilla si amerita. Además monitorizar eliminación urinaria y calcular el Score MAMÁ.
- 3, Garantizar el acceso de dos vías venosas con catéter N°16 o N° 18, una en cada brazo.
- 4. Tomar muestras sanguíneas en los tres tubos (tapa roja, lila y celeste) según disponibilidad.
- 5. Evacuar la vejiga previa antisepsia y colocar catéter urinario para medición de excreta urinaria
- 6. Aplicar los líquidos y medicamentos ordenados por el coordinador del equipo.
- 7. Colaborar con el coordinador del equipo en la realización de procedimientos.

CLAVE AZUL: *Trastornos hipertensivos*

Circulante: Profesional de la salud que se encuentre identificado y capacitado en claves obstétricas.

- **Ubicación:** se colocará a nivel de los pies de la paciente.
- 1. Marcar los tubos de las muestras sanguíneas y realizar las órdenes de laboratorio.
- 2. Garantizar que las muestras lleguen al laboratorio y que se inicie el procesamiento, según disponibilidad.
- 3. Garantizar que los profesionales de imagen del establecimiento de salud acuden para la realización de exámenes al lado de la cama, según disponibilidad.
- 4. Llamar a más personal de acuerdo al requerimiento del coordinador del equipo.
- 5. Asistir al coordinador del equipo en un procedimiento.
- 6. Establecer contacto con la familia de la paciente para mantenerla informada, y la información la define el coordinador del equipo.
- 7. Activar la Red para realizar la transferencia si el caso lo amerita.
- 8. Llenar el formulario 053 para transferencia, si el caso lo amerita.

CLAVE AZUL: *Protocolo de manejo*



ACCIONES GENERALES:

Identificar a la paciente con signos de gravedad – SCORE MAMÁ.

En caso de convulsiones, realizar medidas de protección y permeabilidad de vía aérea.

Activar la **CLAVE AZUL**.

COMUNICAR Y ACTIVAR:

Alertar los sistemas de laboratorio y servicio de medicina transfusional.

Sala de cirugía.

Servicio de cuidados intensivos.

Transporte (ambulancia).

Protocolo de manejo



ACCIONES A REALIZAR:

Examen físico + SCORE MAMÁ.

Valoración del bienestar fetal.

Asegurar vía aérea: Administrar O₂.
(Sat O₂ = 90%). Si requiere aspire secreciones.

Mascarilla laríngea en:

- Si no recupera estado de conciencia posconvulsivo.
- Si presenta vómito y convulsiones.
- Si tiene una escala de Glasgow (menor a 9).

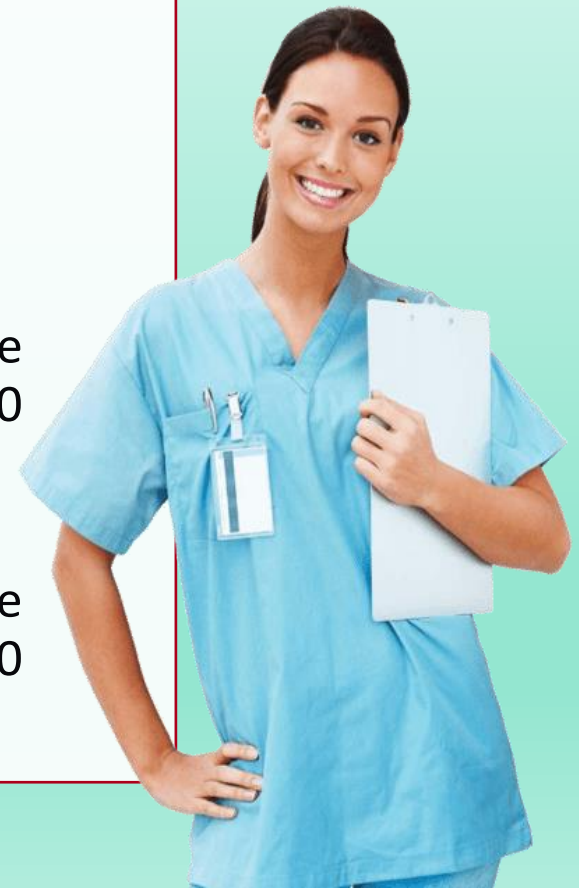
Asegurar 2 accesos venosos con catéter N° 16 – N° 18 - N° 20.

Colocar catéter urinario con bolsa de recolección.

SULFATO DE MAGNESIO

INICIAR IMPREGNACIÓN CON SULFATO DE MAGNESIO:

- **Preeclampsia: 4 g IV en 20 minutos.**
- **Impregnación:** 20 mL de sulfato de magnesio al 20 % (4 g) + 80 mL de solución isotónica, pasar a 300 ml/hora en bomba de infusión o 100 gotas/minuto con equipo de venoclisis en 20 minutos (4 g en 20 minutos).
- **Eclampsia: 6 g IV en 20 minutos.**
- **Impregnación:** 30 mL de sulfato de magnesio al 20 % (6g) + 70 mL de solución isotónica, pasar a 300 mL/hora en bomba de infusión o 100 gotas/minuto con equipo de venoclisis en 20 minutos.



SULFATO DE MAGNESIO

CONTINUAR CON MANTENIMIENTO DE SULFATO DE MAGNESIO:

- **Preeclampsia:** 1g / hora en infusión continua.
- **Mantenimiento:** 50 mL de sulfato de magnesio al 20 % (10 g) + 450 mL de solución isotónica, pasar a 50 mL/ hora en bomba de infusión o 17 gotas / minuto con equipo de venoclisis (1 g/hora).
- **Eclampsia:** 2g / hora en infusión continua.
- **Mantenimiento:** 100 mL de sulfato de magnesio al 20 % (20g) + 400 mL de solución isotónica, pasar a 50 mL/hora en bomba de infusión o 17 gotas /minuto con equipo de venoclisis (2 g/hora).



Protocolo de manejo



ACCIONES A REALIZAR:

En caso de toxicidad por el sulfato de magnesio, aplicar gluconato de calcio al 10%, 1 g por vía intravenosa en 10 minutos.

Signo de toxicidad de sulfato de magnesio: Anuria, reflejo patelar, emesis, fiebre, somnolencia, dificultad del hablar, debilidad muscular (paro).

Iniciar terapia antihipertensiva si PAS $\geq$ 160 mmHg y PAD $\geq$ 110mmHg o según signos de severidad:

- Nifedipino: 10 mg vía oral cada 20 o 30 minutos según respuesta.
- Hidralazina 5 mg intravenoso, si la presión arterial diastólica (PAD) no disminuye se continúa dosis de 5 a 10 mg cada 20 a 30 minutos en bolos.

Protocolo de manejo



ACCIONES A REALIZAR:

En caso de convulsiones recurrentes: adicionar un bolo de 2g de sulfato de magnesio en 20 minutos, aumentar la infusión a 2-3 g/hora.

Si posterior al bolo de sulfato persisten las convulsiones administrar:

* Diazepam 5 a 10 mg intravenoso cada 5 a 10 minutos a una velocidad $\leq$ a 5 mg/min y la dosis máxima de 30 mg.

Revalorar a la paciente cada 15 minutos.

Administrar maduración fetal si es un embarazo entre las 24 y 34 semanas 6 días.

CLAVE AMARILLA: *Sepsis y choque séptico*

ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO:

Coordinador (a): Lidera el grupo (Ginecólogo – Obstetra – Médico general).

- **Ubicación:** En la parte inferior del cuerpo de la px a nivel de la pelvis (útero).
- 1. Organizar el equipo y verificar continuamente las funciones de los asistentes y de circulante.
- 2. Definir conductas a seguir dependiendo de la evolución clínica de la paciente.
- 3. Clasificar el grado de severidad del compromiso de la gestante: Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS), sepsis o choque séptico obstétrico, con la información de los signos vitales y Score MAMÁ.
- 4. Buscar la causa del Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS), sepsis o choque séptico.
- 5. Evacuar vejiga previa antisepsia y colocar catéter urinario para medición de excreta urinaria, y toma de muestra de orina.
- 6. Tomar decisión de traslado o asumir el caso de acuerdo a la capacidad resolutive.
- 7. Ordenar la aplicación de los antibióticos, previa toma de muestra para cultivos que no demoren más de 45 minutos, caso contrario iniciar tratamiento empírico.
- 8. Brindar la información requerida para los familiares o acompañantes a través del circulante.

CLAVE AMARILLA: *Sepsis y choque séptico*

ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO:

Asistente 1: Personal de enfermería

- **Ubicación:** se colocará en la cabecera de la paciente.
- 1. Explicar brevemente los procedimientos a seguir y brindar confianza a la paciente.
- 2. Permeabilizar la vía aérea.
- 3. Suministrar oxígeno suplementario para conseguir saturación mayor a 90 %.
- 4. Tomar la presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura, saturación de oxígeno y monitorizar eliminación urinaria y calcular el Score MAMÁ.
- 5. Registrar eventos con tiempos en la historia clínica.
- 6. Reevaluar el estado de choque luego de la administración de medicamentos e informar al coordinador del equipo.
- 7. Colaborar con el coordinador del equipo en la realización de procedimientos y en la revisión de la historia clínica.
- 8. Cubrir a la paciente para evitar la hipotermia.

CLAVE AMARILLA: *Sepsis y choque séptico*

ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO:

Asistente 2: Profesional de la salud que se encuentre identificado y capacitado en claves obstétricas.

- **Ubicación:** se colocará a un lado de la paciente
- 1. Abrir el **KIT AMARILLO**.
- 2. Garantizar el acceso de dos vías venosas con catéter N0 16 o 18, una en cada brazo. (Ideal brazo izquierdo medicación brazo derecho hidratación o manejo defluidos)
- 3. Tomar muestras sanguíneas en los tres tubos (tapa roja lila y celeste) y tomar muestras para cultivos, según disponibilidad.
- 4. Realizar gasometría, según disponibilidad.
- 5. Realizar las órdenes de laboratorio e imagen, de acuerdo al criterio del cuadro infeccioso y según disponibilidad.
- 6. Aplicar los líquidos y medicamentos ordenados por el coordinador del equipo.
- 7. Colaborar con el coordinador del equipo en la realización de procedimientos.

CLAVE AMARILLA: *Sepsis y choque séptico*

ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO:

Circulante: Profesional de la salud que se encuentre identificado y capacitado en claves obstétricas.

- **Ubicación:** se colocará a nivel de los pies de la paciente.
- 1. Marcar los tubos de las muestras sanguíneas y realizar las órdenes de laboratorio.
- 2. Garantizar que las muestras lleguen al laboratorio y que se inicie el procesamiento, según disponibilidad.
- 3. Garantizar que los profesionales de imagen del establecimiento de salud acuden para la realización de exámenes al lado de la cama, según disponibilidad.
- 4. Llamar a más personal de acuerdo al requerimiento del coordinador del equipo.
- 5. Asistir al coordinador del equipo en un procedimiento.
- 6. Establecer contacto con la familia de la paciente para mantenerla informada, y la información la define el coordinador del equipo.
- 7. Activar la Red para realizar la transferencia si el caso lo amerita.
- 8. Llenar el formulario 053 para transferencia, si el caso lo amerita.

CLAVE AMARILLA: *Protocolo de manejo*



ACCIONES GENERALES:

Identificar a la paciente con signos de Síndrome de respuesta inflamatoria sistemática (SIRS) – SCORE MAMÁ.

Activar la **CLAVE AMARILLA**.

COMUNICAR Y ACTIVAR:

Alertar los sistemas de laboratorio y servicio de medicina transfusional.

Sala de cirugía.

Servicio de cuidados intensivos.

Transporte (ambulancia).

Protocolo de manejo



ACCIONES A REALIZAR:

Examen físico + SCORE MAMÁ.

Gestante: Valoración del bienestar fetal.

Asegurar vía aérea: Administrar O₂.
(Sat O₂ = 90%).

Asegurar 2 accesos venosos con
catéter N° 16 – N° 18 - N° 20.

Colocar catéter urinario con bolsa de
recolección.

CLAVE AMARILLA:

Protocolo de manejo



CLAVE AMARILLA:

ACCIONES A REALIZAR:

Iniciar administración de líquidos cristaloides con un bolo inicial de 30 ml/kg en caso de hipotensión o signos de hipoperfusión (lactato >2 , piel marmórea, llenado capilar lento $>2''$, confusión) y revalorar la respuesta hemodinámica.

Administrar protector gástrico:
Omeprazol 40 mg IV cada 12 horas según disponibilidad.

Realizar los siguientes exámenes de laboratorio.

Iniciar administración de antibiótico de amplio espectro en la primera hora de Atención.

Protocolo de manejo



CLAVE AMARILLA:

ACCIONES A REALIZAR:

Esquema 1: este es el esquema básico del **KIT AMARILLO**

Penicilina 5 '000.000 IV cada 4 horas

+

Metronidazol 500 mg IV c/8h

+

Gentamicina 80 mg IV cada 8 horas

TRANSFIERA a la paciente a un establecimiento de mayor complejidad

Esquema 2:

Ampicilina/sulbactam 3gr IV cada 6 horas

+

Clindamicina 900mg IV cada 8 horas más

+

Gentamicina 1,5mg/kg IV y luego 1mg/kg cada 8 horas mg

Esquema 3:

Ceftriaxona 1 g IV cada 12 horas

+

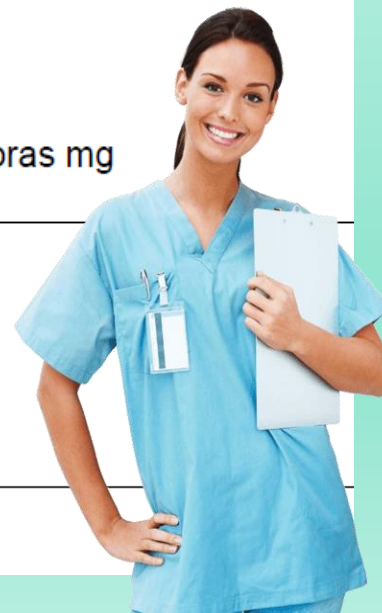
Metronidazol 500 mg IV cada 8 horas

o

Clindamicina 600 mg IV cada 6 horas

Esquema 4:

Piperacilina/tazobactam 4.5 g IV cada 6 horas.

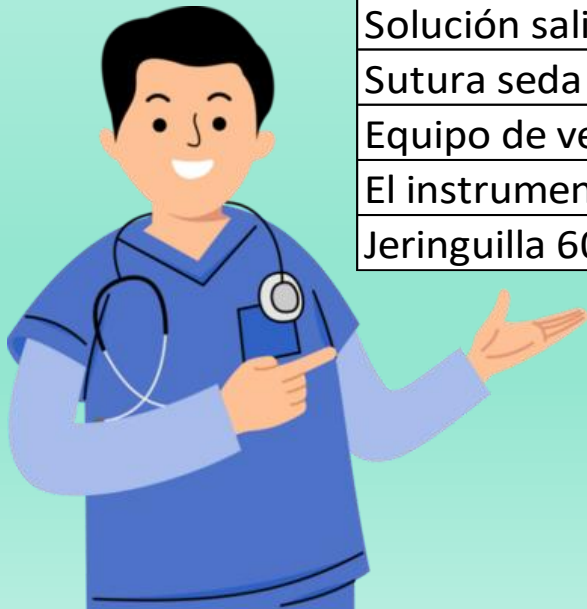


Balón de compresión:

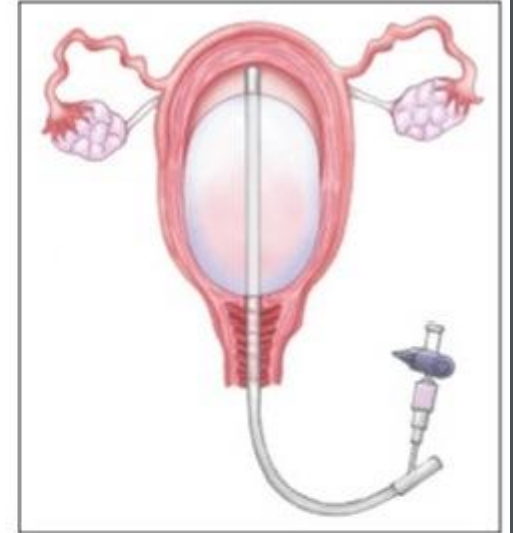


BALÓN DE COMPRESIÓN

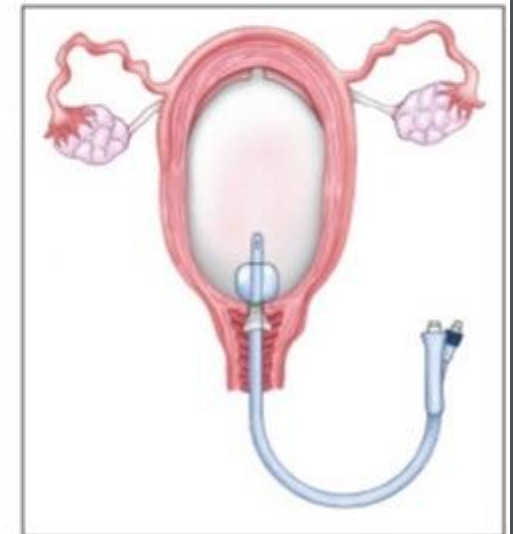
MATERIALES	CANT
Condón masculino	2
Sonda Foley N°16 o N°18	1
Solución salina 0,9% de 500ml o 1000ml	1
Sutura seda N°0 o N°1	1
Equipo de venoclisis	1
El instrumental quirúrgico: Clamp	1
Jeringuilla 60cc	1



A.



B.



Balón de compresión:



Caso clínico #1: *Emergencia obstétrica*

Paciente puérpera de +/- 29 años de edad. Al momento estable orienta en tiempo y espacio de +/- 1 horas pos parto refiere sensación de fatiga, con signos vitales PAS 110 PAD 70, 36,5°, FC 85X", Sat O2: 97, FR 21", proteinuria: negativo.

4 horas posterior la paciente responde ante estímulo verbal con signos vitales PAS 100 PAD 60, 36,1°, FC 62X", Sat O2: 95, FR 18", proteinuria: negativo.

2 horas y medias después la paciente responde a estímulo doloroso con signos vitales PAS 90 PAD 51, 35,5°, FC 65X", Sat O2: 90, FR 16", proteinuria: negativo. Fascia pálida se procede a realizar la exploración física de la px. Al realizar la exploración física se procede a realizar el tacto vaginal encontrando un tampón de gasas con agua oxigenada obstruyendo el canal vaginal al retirarlo se observa hemorragia en compañía de loquios en abundante cantidad por lo tanto se procede a evaluar y analizar factores de riesgo, bienestar materno-fetal y signos de alarma, valoración del SCORE MAMÁ y diagnóstico en caso necesario activar la clave obstétrica que sea necesario:

- Identifique el puntaje de SCORE MAMA y proceda actuar de acuerdo al mismo.
- Identifique la clave obstétrica.

Caso clínico #1: *Emergencia obstétrica*



CLAVE ROJA:

ACCIONES A REALIZAR:

Activación de la clave con su respectivo equipo.

Examen físico + SCORE MAMÁ.

Gestante: Valoración del bienestar fetal.

Identificar la causa de la pérdida sanguínea.

Causa: Trauma (Desgarro de cérvix).

Caso clínico #2: *Emergencia obstétrica*

Paciente de +/- 13 años de edad. Al momento responde ante estímulo verbal, fuente secundaria de información (Madre) refiere que su hija tiene días con fuerte cólico (Dismenorrea) de +/- 5 días de evolución que se acompaña de "hemorragia menstrual" (metrorragia), fiebre 39,6° además de presentar una secreción mal oliente de +/- 1 de evolución. Al ingreso en el área de emergencia se procede a realizar interrogatorio donde se identifica que la paciente desconoce su FUM y que tenía amenorrea de +/- 2 meses de evolución por lo cual el personal médico procede con el envío de prueba de laboratorio (Hemograma completo – FQS – prueba de embarazo) + signos vitales PAS 123 PAD 77, 39,8°, FC 102X", Sat O2: 97, FR 22", proteinuria: negativo.

40 minutos posterior los exámenes de laboratorio reporta B-HCG POSITIVO. HB: 11.4 HCT: 34 – GB 22.000, linfocitos 17%-neutrófilos 80% , FQS: Bacterias +++, se procede a realizar tacto vaginal observando secreción marrón en abundante moderada cantidad que se acompaña de mal olor de aspecto líquido; motivo por el cual se envía ecografía transvaginal evidenciando: Útero en antroversión, aumentado de tamaño con presencia de restos placentarios+ líquido libre a nivel del fondo del saco de Douglas, por lo tanto personal de salud de emergencia procede con evaluar y analizar factores de riesgo, bienestar materno y signos de alarma, valoración del SCORE MAMÁ y diagnóstico en caso necesario activar la clave obstétrica que sea necesario:

- Identifique el puntaje de SCORE MAMA y proceda actuar de acuerdo al mismo.
- Identifique la clave obstétrica.

Caso clínico #2: *Emergencia obstétrica*



CLAVE AMARILLA:

ACCIONES A REALIZAR:

Activación de la clave con su respectivo equipo.

Examen físico + SCORE MAMÁ.

Valoración materna.

Iniciar administración de antibiótico de amplio espectro en la primera hora de Atención.

Colocar catéter urinario con bolsa de recolección.

Caso clínico #3: *Emergencia obstétrica*

Paciente gestante de +/35 semanas de gestación de +/- 31 años de edad. Al momento estable orientada en tiempo y espacio. Ingreso desde el día miércoles 11 de septiembre del vigente año al área de hospitalización por hipertensión gestacional sin signos de alerta.

El día domingo 15 de septiembre se inicia maduración pulmonar con corticoides: Betametasona o Dexametasona.

Lunes 16 de septiembre – 3:00 am: Al momento paciente estable orientada en tiempo y espacio con signos vitales TA: 142/89 – FC 96 - FR 20 – SAT O2: 97% - Proteinuria: (-). Se procede con la valoración de SCORE MAMÁ:

- Identifique el puntaje de SCORE MAMA y proceda actuar de acuerdo al mismo.
- Identifique la clave obstétrica.

Caso clínico #3: *Emergencia obstétrica*

Lunes 16 de septiembre – 4:00 am: Al momento paciente estable orientada en tiempo y espacio con signos vitales TA: 150/94 – FC 110 - FR 22 – SAT O2: 94% - Proteinuria: (+). Al interrogatorio refiere dolor de cabeza (cefalea), visión borrosa, vértigo. En la exploración física se identifica edema de miembros inferiores - SCORE MAMÁ:

Se inicia la impregnación de sulfato de magnesio: 4 g IV en 20 minutos; cual es el antídoto...?

Lunes 16 de septiembre – 4:30 am: Al momento paciente estable orientada en tiempo y espacio con signos vitales TA: 153/100 – FC 108 - FR 22 – SAT O2: 91% - Proteinuria: (+ +) - SCORE MAMÁ: